

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

2 302 244

(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

A1

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

(21)

N° 75 06496

(54) Perfectionnement aux emballages pour bouteilles et autres récipients.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). B 65 D 5/42; B 65 D 27/04.

(22) Date de dépôt 25 février 1975, à 14 h 15 mn.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. - «Listes» n. 39 du 24-9-1976.

(71) Déposant : Société anonyme dite : LAFARGE-EMBALLAGE, résidant en France.

(72) Invention de :

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Germain et Maureau.

La présente invention concerne un perfectionnement aux emballages pour bouteilles et autres récipients, et elle se rapporte essentiellement au secteur technique des emballages en carton tels que les caisses dites "caisses américaines", les 5 demi-caisses, les plateaux et autres bacs, destinés à recevoir un paquet de récipients disposés suivant un quadrillage régulier.

Pour assurer le maintien des récipients placés dans les emballages de ce genre et pour éviter les chocs des récipients 10 entre eux, on utilise couramment des croisillons intermédiaires en carton qui délimitent des casiers correspondant aux emplacements des récipients. Ces croisillons sont coûteux et compliquent singulièrement les encaisseuses automatiques.

On a déjà essayé de remplacer ce dispositif et ainsi il 15 existe des machines automatiques qui forment, autour de bouteilles ou de bocaux en verre, un emballage très serré qui permet de supprimer les calages de protection en bloquant les objets les uns contre les autres.

La présente invention permet de remplacer ces machines 20 spéciales par une cerceuse horizontale, en partant d'un emballage en carton ordinaire, de manière à obtenir par des moyens très simples et d'un coût réduit un bon serrage des récipients les uns contre les autres évitant l'emploi de croisillons.

A cet effet, le perfectionnement selon l'invention consiste 25 à prévoir, aux quatre angles d'un emballage tel que caisse "américaine", demi-caisse, plateau ou autre bac, au moins une découpe qui découvre le récipient situé dans l'angle et qui permet le passage d'une sangle serrant fortement par l'extérieur les récipients les uns contre les autres.

De préférence, chaque découpe découvre au moins un quart de 30 la circonférence du récipient situé dans l'angle.

Grâce à ce dispositif, lorsque l'emballage est monté et rempli, il suffit de poser, au moyen d'une cerceuse horizontale, la sangle qui enlace l'emballage en s'encastrant dans les décou- 35 pes ménagées aux quatre angles, de sorte que les récipients situés dans les angles sont en contact direct avec la sangle, sur un quart de leur circonférence.

De toute façon, l'invention sera mieux comprise à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique 40 annexé représentant, à titre d'exemples non limitatifs, quelques

formes d'exécution de cet emballage:

Fig.1 est une vue en perspective d'une caisse américaine selon l'invention;

Fig.2 est une vue à plat de la caisse de figure 1;

5 Fig.3 est une vue en perspective d'une demi-caisse selon l'invention;

Fig.4 est une vue à plat de la demi-caisse de figure 3;

Fig.5 est une vue en perspective d'un plateau selon l'invention;

10 Fig.6 est une vue à plat du plateau de figure 5.

Ces différentes figures montrent divers emballages en carton appartenant à des types connus, destinés à des bouteilles 1 et pourvus du perfectionnement selon l'invention.

Ainsi l'emballage représenté aux figures 1 et 2 est une
15 caisse fermée de tous côtés, bien connue sous la désignation de "caisse américaine", formée de quatre faces latérales 2, dont chacune porte des rabats 3 et 4 destinés à former le fond et le couvercle de la caisse. L'emballage représenté aux figures 3 et 4, dit "demi-caisse américaine", dérive directement
20 du précédent, par suppression des rabats supérieurs 4 et interruption des faces latérales 2 à un certain niveau, de manière à former un emballage ouvert à sa partie supérieure. Enfin, l'emballage représenté aux figures 5 et 6, appelé "plateau", possède une forme extérieure analogue à celui des figures 3 et 4 mais
25 diffère de celui-ci par son mode de réalisation: les quatre faces latérales 2 sont raccordées à un fond rectangulaire 5 d'un seul tenant, et deux de ces faces se prolongent, à chaque extrémité, par un rabat 6 venant contre l'une des deux autres faces latérales 2.

30 Les modes de pliage de ces divers emballages sont bien connus, le pliage s'effectuant suivant les lignes indiquées en traits interrompus aux figures 2, 4 et 6. Parmi ces lignes de pliage, on distinguera plus particulièrement, dans la suite de l'exposé, celles désignées par les références 7 qui correspondent
35 aux quatre angles de l'emballage.

Selon l'invention, l'emballage achevé, visible aux figures 1, 3 et 5, présente à chacun de ses quatre angles une découpe 8. Ces quatre découpes sont toutes situées à la même hauteur, de manière à permettre la pose d'une sangle 9 située dans un plan
40 horizontal qui enlace l'emballage et s'encastre dans les décou-

pes 8.

Pour jouer correctement son rôle, chaque découpe 8 découvre au moins un quart de la circonférence de l'une des bouteilles 1 situées dans un angle de l'emballage. Dans les exemples représentés, les découpes 8 présentent, lorsque l'emballage est à plat
5 comme montré aux figures 2, 4 et 6, une forme polygonale. Ainsi, dans le cas des figures 2 et 4, chaque découpe possède la forme d'un hexagone dont deux sommets sont situés sur une ligne de pliage 7 et dont deux côtés sont parallèles à cette ligne et
10 situés de part et d'autre de cette dernière. Dans le cas de la figure 6, les découpes 8 possèdent la forme d'un pentagone ayant un sommet situé sur une ligne de pliage 7 et un côté perpendiculaire à cette ligne; en outre, des découpes auxiliaires 10, ayant une forme trapézoïdale correspondant à la moitié de la
15 surface des découpes pentagonales 8, sont prévues sur les bords verticaux des deux faces latérales 2 dépourvues de rabats, de manière à venir en coïncidence avec les découpes 8 lorsque le plateau est monté.

La sangle 9, se présentant par exemple sous la forme d'un
20 feuillard, passe à l'extérieur des faces latérales 2 de l'emballage et vient en contact direct avec les bouteilles 1 situées dans les angles sur un quart de leur circonférence, ce qui est suffisant pour serrer fortement toutes les bouteilles les unes contre les autres, ces dernières formant alors un bloc homogène
25 et ne risquant plus de s'entrechoquer.

Comme il va de soi, l'invention ne se limite pas aux seules formes d'exécution de cet emballage qui ont été décrites ci-dessus à titre d'exemples; elle en embrasse, au contraire, toutes les variantes de réalisation, et c'est ainsi notamment que l'on
30 ne s'éloignerait pas de l'esprit de l'invention :

- en ajoutant d'autres découpes 8 et au moins une sangle supplémentaire 9 situées à un autre niveau des premières;
- en modifiant la forme des découpes 8 qui, lorsque l'emballage est à plat, peuvent encore être ovales, elliptiques, oblongues,
35 etc....;
- en mettant en oeuvre le même perfectionnement sur des emballages d'un type différent de ceux représentés au dessin;
- en appliquant l'invention à des emballages destinés à recevoir des récipients autres que des bouteilles, tels que des
40 bocaux, des pots, des boîtes, des bidons, etc., le nombre de ces récipients pouvant bien entendu être quelconque.

-REVENDICATIONS -

- 1.- Perfectionnement aux emballages pour bouteilles et autres récipients, caractérisé en ce qu'il consiste à prévoir, aux quatre angles d'un emballage tel que caisse " américaine ",
- 5 demi-caisse, plateau ou autre bac, au moins une découpe qui découvre le récipient situé dans l'angle et qui permet le passage d'une sangle serrant fortement par l'extérieur les récipients les uns contre les autres.
- 2.- Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que
- 10 chaque découpe découvre au moins un quart de la circonférence du récipient situé dans l'angle.
- 3.- Emballage selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que chaque découpe possède, lorsque l'emballage est à plat, une forme polygonale.
- 15 4.- Emballage selon la revendication 3, caractérisé en ce que chaque découpe possède, lorsque l'emballage est à plat, la forme d'un hexagone ayant deux sommets sur la ligne de pliage formant l'angle et ayant deux côtés parallèles à cette ligne et situés de part et d'autre de cette dernière.
- 20 5.- Emballage selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que chaque découpe possède, lorsque l'emballage est à plat, une forme ovale.

FIG.1

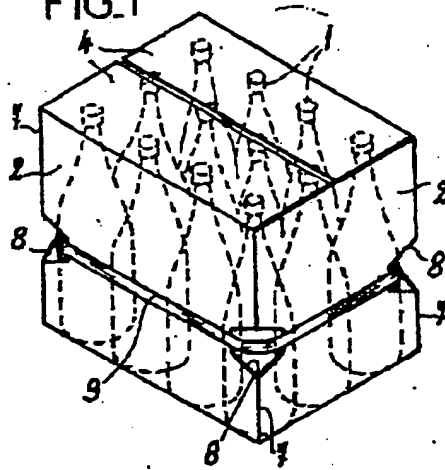


FIG.2

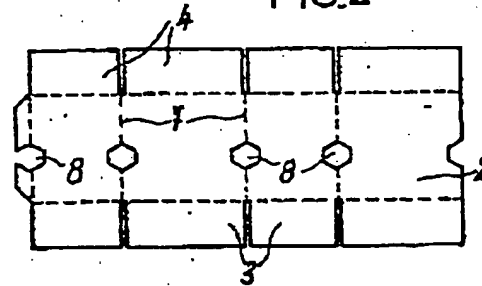


FIG.3

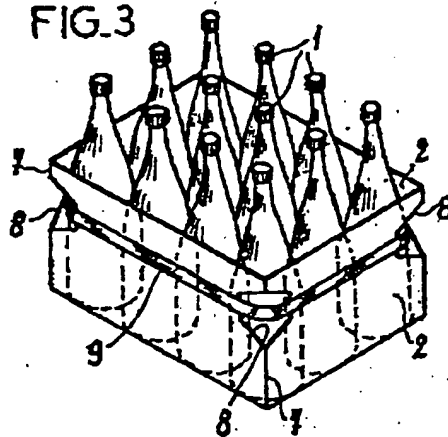


FIG.4

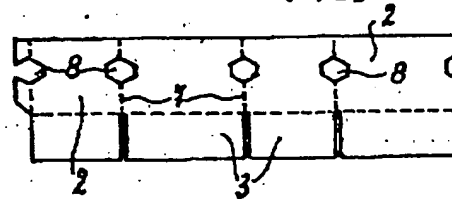


FIG.5

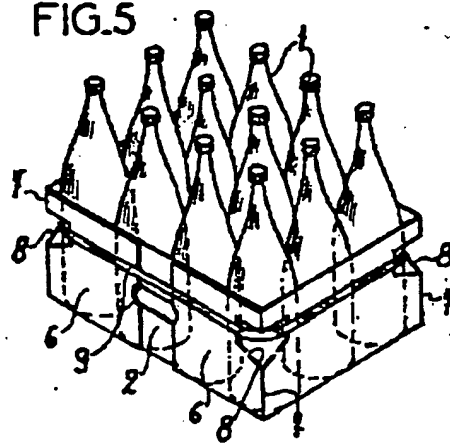


FIG.6

